



© **Gebrauchsmuster**

U1

①

Rollennummer . G 82 01 274.1

(51) Hauptklasse B65D 1/26

(22) Anmeldetag 21.01.82

(47) Eintragungstag 24.06.82

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 05.08.82

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Klappverpackung

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Adolf Illig Maschinenbau GmbH & Co, 7100
Heilbronn, DE

BEST AVAILABLE COPY

ADOLF ILLIG
MASCHINENBAU GMBH & CO.
MAUERSTRASSE 100

21.01.82
7100 HEILBRONN A.N.

15. 1. 1982

K L A P P V E R P A C K U N G

Die Erfindung betrifft eine Klappverpackung, bestehend aus zwei Hälften, die scharnierartig miteinander verbunden sind. Beide Hälften bestehen aus einem tiefgezogenen Innenteil aus Kunststoff und einem aufgesiegelten Außenteil aus Karton oder Kunststoffolie. Die scharnierartige Verbindung erfolgt entweder dadurch, daß die tiefgezogenen Innenteile miteinander verbunden sind - es werden dann zwei Außenteile aufgesiegelt - oder indem ein einzelnes Außenteil verwendet wird, auf das zwei Innenteile aufgesiegelt werden.

Klappverpackungen sind in vielfältiger Form bekannt. Sie werden aus einem Stück gefertigt, meist durch Tiefziehen einer Kunststoffolie, und mit einem Scharnierteil in der Mitte versehen. Als Beispiel sei das DE-GM 1 983 480 genannt. Auch viele Eierklappverpackungen werden heute auf diese Weise hergestellt.

Gegenüber dem Scharnier sind oft Verschlüsse in vielerlei Form vorgesehen, um die zusammengeklappte Packung verschlossen zu halten. Diese ragen in irgendeiner Form über die Außenform der Verpackung vor, was störend sein kann hinsichtlich Ästhetik, Verletzungsgefahr, Platzbedarf bei Stapelung solcher Verpackungen etc.

Ein weiterer Nachteil der bekannten Klappverpackungen ist, daß die Außenform keine glatte Gestalt aufweist, sondern irgendwie dem Verpackungsgut angepaßt ist und so wie z.B. eine Eierklappverpackung Vertiefungen und ggf. Durchbrüche aufweist. In bestimmten Fällen stört eine solche unebene Außenkontur, die auch im Bereich des Scharnierteiles gegeben ist. Wenn die Klappverpackung mit Aufschriften, Hinweisen, Dekorationen oder Preisen versehen werden soll, sind teure Aufdrucke erforderlich, die den unebenen Außenkonturen angepaßt werden müssen.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Klappverpackung so zu gestalten, daß sie eine weitgehend glatte Außenkontur aufweist, un-

8201274

21 01 82

abhängig vom Inhalt, dem sie trotzdem angepaßt werden kann, und daß sie leicht und billig mit Aufdrucken versehen werden kann. Der Scharnierbereich sollte sauber gerundet ausführbar sein und damit auch ein beliebig ofttes Öffnen und Schließen ermöglichen ohne Bruchgefahr.

Zur Lösung der Erfindung wird vorgeschlagen, die Klappverpackung gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des ersten Schutzanspruches auszubilden. Weitere Gestaltungsmerkmale sind nachfolgend näher beschrieben.

Eine solche Klappverpackung kann auch leer als Dekorationsmittel verwendet werden, z.B. als Buchimitation in Möbelhäusern, in Bibliotheken bei Theaterdekorationen, in Filmstudios etc.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist anhand der schematischen Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigt:

- Fig. 1 einen Längsschnitt u n d
- Fig. 2 eine Draufsicht auf
eine Klappverpackung in auf-
geklapptem Zustand;
- Fig. 3 die Klappverpackung nach Fig. 1
und Fig. 2 im Schnitt in geschlossenem
Zustand;
- Fig. 4 einen Längsschnitt durch eine andere
Version einer geöffneten Klappver-
packung;
- Fig. 5 die Klappverpackung nach Fig. 4
in geschlossenem Zustand, geschnitten;
- Fig. 6 einen vergrößerten Bereich "A" aus
Fig. 3.
- Fig. 7 eine Klappverpackung im Schnitt mit einer
eingelegten Flasche.

Die Klappverpackung nach Fig. 1 bis 3 besteht aus 2 Hälften, die mit 1 und 2 bezeichnet sind. Beide Hälften setzen sich zusammen aus dem tiefgezogenen Innenteil 3 , 4 aus thermoplastischem Kunststoff und einem aufgesiegelten Außenteil 5 aus Karton oder Kunststoffolie. Die beiden Innenteile 3 , 4 sind zusammenhängend geformt, sie sind durch das Scharnierteil 6 verbunden.

8201274

G

21 01 82

Beide Innenteile 3 , 4 weisen einen flachen Rand 7, einen ringsum verlaufenden Bord 8 und eine Vertiefung 9 mit Boden 10 auf. Im zusammengeklappten Zustand liegen die Stirnflächen 11 der Borden 8 aufeinander.

Um eine Verrastung beider Hälften 1 , 2 zu erreichen, ist der Bord 8 des Innenteiles 4 mit einem ringsum verlaufenden Bord 12 versehen, so daß eine form- oder kraftschlüssige Verbindung mit dem Bord 8 des Innenteils 3 in geschlossenem Zustand zustande kommt. Leichte Hinterschnitte können eingeformt sein. Auch kann der Bord 9 nur örtlich angeformt sein, also nicht umlaufend.

Im Bereich des Randes 7 sind die Innenteile 3 , 4 mit dem Außenteil 5 versiegelt oder verklebt, im Bereich des Bodens 10 kann ebenfalls eine Versiegelung ganz oder teilweise erfolgen; sie hängt von der Gestalt des Bodens 10 ab. Der Boden 10 kann eben sein oder aus Gründen der Steifigkeit waffelförmig wie gezeichnet oder in anderer Weise stufenförmig abgesetzt. Dies hängt wesentlich ab von der Gestalt des Verpackungsgutes 13. So kann z.B. wie in Fig. 7 dargestellt der Boden 10 der Kontur einer aufzunehmenden Flasche 30 mit beliebigem Inhalt angepaßt sein.

In einen Bord 8 kann eine muldenförmige Vertiefung 14 eingeformt sein. Sie hat den Vorteil, daß man das Verpackungsgut 13 besser ergreifen kann. Auch ist es in bestimmten Fällen nötig, den von den Vertiefungen 9 gebildeten Raum zu belüften, der sonst ringsum abgedichtet wäre. Vorzugweise wird diese Vertiefung 14 an der dem Scharnier zugewandten Seite eingeformt, sie ist dann kaum sichtbar, Schmutz kann am wenigsten eindringen.

Der Scharnierteil 6 ist wie dargestellt leicht gewölbt geformt, er kann selbstverständlich auch plan sein (im geöffneten Zustand). Wenn er gewölbt ausgeführt ist, ergibt sich nach dem Schließen der Verpackung eine saubere Rundung im Scharnierbereich. Wenn die Klappverpackung ein buchförmiges Aussehen erhalten soll, kann dies durch querverlaufende Sicken 15 und/oder ein lederartig genarbttes Muster noch unterstützt werden. Das genarbtte Muster wird beim Tiefziehvorgang eingeformt.

820 1274

8201274

Wenn der Scharnierteil 6 wie in Fig. 1 bis 3 dargestellt gewölbt ausgeführt ist, wird vorgeschlagen, den Übergangsbereich mit einem Absatz 16 zu versehen, der etwa die Dicke des Außenteils 5 aufweist. In diesem Fall hat man einen glatten Übergang von dem Außenteil 5 zum Scharnierteil 6 (siehe Fig. 6).

In den Figuren 4 und 5 ist eine andere Gestaltungsmöglichkeit der Klappverpackung dargestellt. Die beiden Hälften 1 und 2 bestehen zwar auch aus je einem tiefgezogenen Innenteil 17, 18 und einem Außenteil, doch sind hier getrennte Innenteile 17, 18 mit dem aus einem Stück bestehenden Außenteil 19 durch Siegeln oder Kleben verbunden. Das Außenteil 19 bildet im Zwischenbereich automatisch den Scharnierteil. Ansonsten kann der Aufbau der Innenteile 17, 18 dem der Innenteile 3, 4 entsprechen. Einformungen im Scharnierbereich ähnlich dem der Klappverpackung nach Fig. 1 bis 3 und Fig. 6 wären möglich, wenn das Außenteil 19 aus Kunststoff ist und zuvor einem Tiefziehvorgang unterworfen wird. Oder wenn es z.B. aus Weich-PVC besteht und durch Prägen verformt wird.

Indem man für die Außenteile 5, 19 einen bedruckten Karton verwendet, ist die Beschriftung oder Dekoration der Klappverpackung besonders einfach möglich.

8201274

14.05.82

ADOLF ILLIG
MASCHINENBAU GMBH & CO.
MAUERSTRASSE 100

7100 HEILBRONN A.N.

11. 5.1982

S C H U T Z A N S P R Ü C H E

1. Klappverpackung bestehend aus zwei Hälften, die scharnierartig miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Hälften (1, 2) jeweils aus einem tiefgezogenen Innenteil (3, 4, 17, 18) aus Kunststoffolie, das einen flachen Außenrad (7) einen ringsum verlaufenden Bord (8) und eine Vertiefung (9) mit Boden (10) aufweist und einem im wesentlichen planen Außenteil (5, 19) aus Kunststoff oder Pappe besteht, wobei Innenteile (3, 4, 17, 18) und Außenteile (5, 19) miteinander im Bereich des Randes (7) versiegelt sind.
2. Klappverpackung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß das Scharnier dadurch gebildet ist, daß die beiden Innenteile (3, 4) der Klappverpackung aus einem Stück bestehen und auf diese Innenteile (3, 4) jeweils ein Außenteil (5) aufgesiegelt ist.
3. Klappverpackung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß sie ein gemeinsames Außenteil (19) aufweist, auf das 2 getrennte Innenteile (17, 18) aufgesiegelt sind.
4. Klappverpackungen nach einem der Ansprüche 1 bis 3 dadurch gekennzeichnet, daß der Bord (8) eines Innenteiles (3, 4, 17, 18) so mit einem ringsum verlaufenden oder örtlich angeformten Bord (12) versehen ist, daß dieser klemmend in den Bord (8) des anderen Innenteiles (3, 4, 17, 18) eingreift.
5. Klappverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 dadurch gekennzeichnet, daß ein Bord (8) mit einer muldenförmigen

8201274

gen Vertiefung (14) versehen ist.

6. Klappverpackung nach Anspruch 5 dadurch gekennzeichnet, daß die muldenförmige Vertiefung (14) in einem dem Scharnierbereich zugewandten Bord (8) eingeformt ist.
7. Klappverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6 dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (10) der Innenteile (3, 4, 17, 18) mit einem waffelförmigen Muster versehen ist.
8. Klappverpackung nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, daß das Scharnierteil (6) in geöffnetem Zustand leicht ballig geformt ist.
9. Klappverpackung nach Anspruch 8 dadurch gekennzeichnet, daß beim Übergang der Innenteile (3, 4) in das Scharnierteil (6) ein Absatz (16) eingeformt ist etwa in Stärke der aufgesiegelten Außenteile (5).
10. Klappverpackung nach Anspruch 2 dadurch gekennzeichnet, daß in den Scharnierteilen (6) querverlaufende Sicken (15) eingeformt sind.

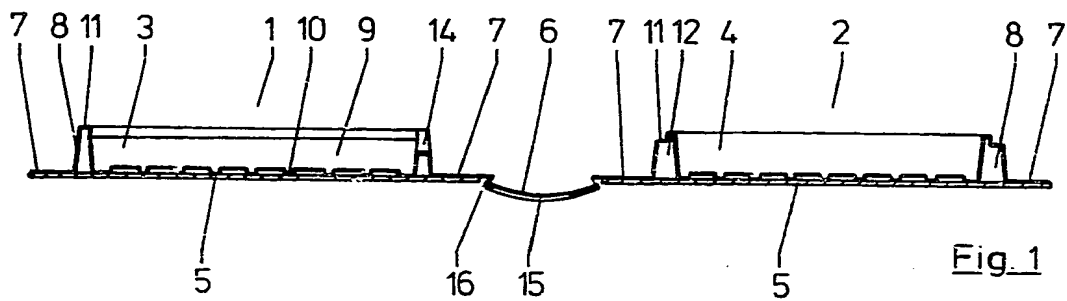


Fig. 1

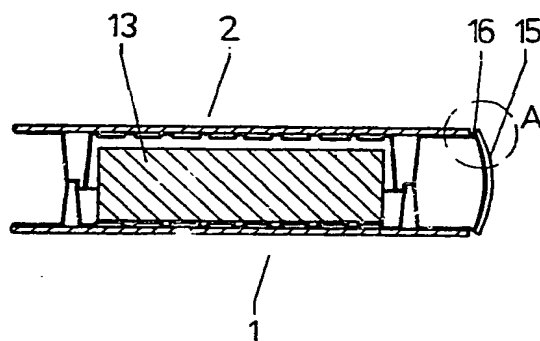


Fig. 3

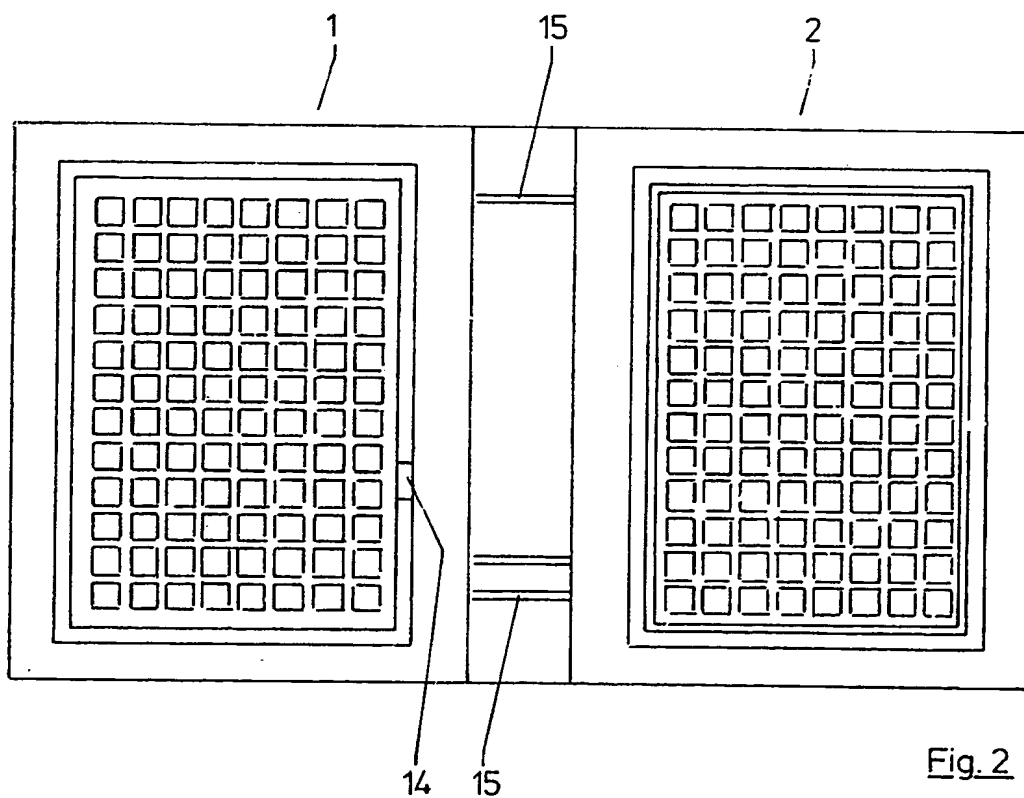
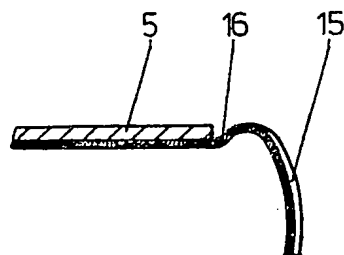
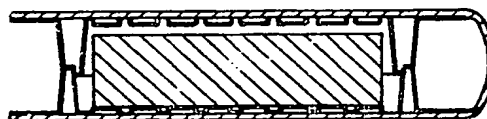
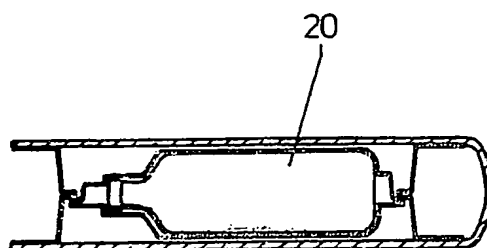
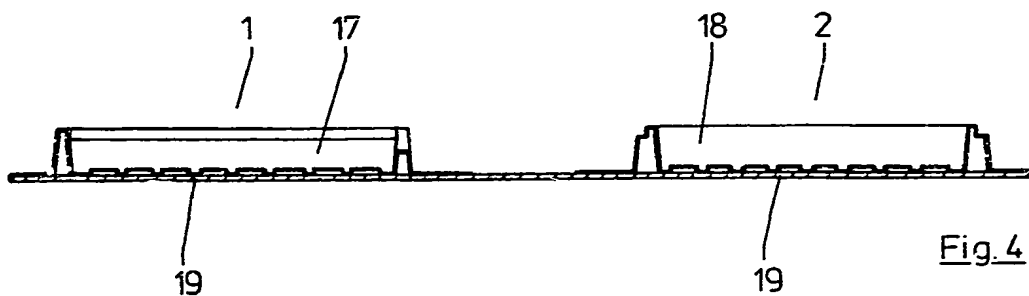


Fig. 2

210152



Bereich 'A'

8201274

This Page Blank (uspto)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

inis Page Blank (uspto)